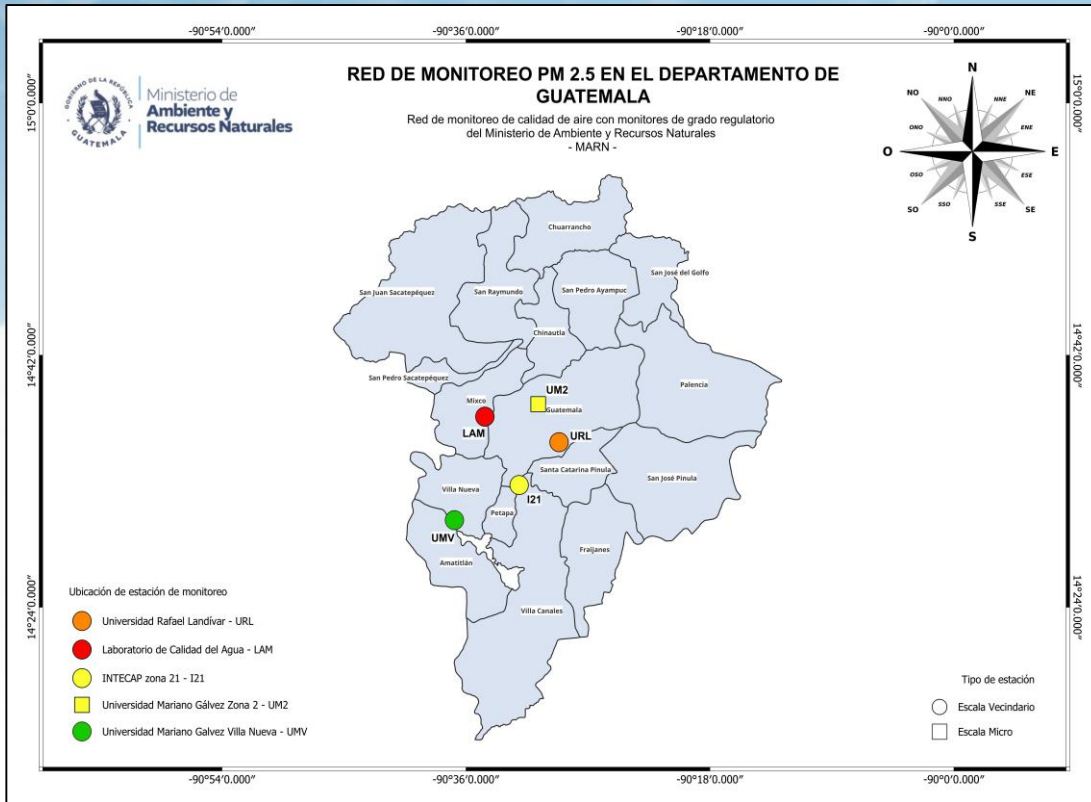


CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

09 AL 15 DE MARZO DE 2026

Figura 1. Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Calidad del Aire



Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Cuadro 1. Concentraciones promedio de 24 horas – semana del 09 al 15 de marzo de 2026

| Departamento | Identificación de la estación | Promedio de 24 horas | | | | | | |
|--------------|-------------------------------|---|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| | | *PM _{2.5} (µg/m ³) | | | | | | |
| | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| Guatemala | LAM | 8.72 | 9.55 | 21.71 | 11.49 | 7.82 | 17.89 | 17.67 |
| Guatemala | I21 | 7.68 | 8.15 | 21.87 | 13.56 | 9.66 | 18.47 | 19.28 |
| Guatemala | UM2 | 7.29 | 7.05 | 16.76 | 11.93 | 6.86 | 16 | 17.15 |
| Guatemala | UMV | 9.24 | 14.07 | 28.57 | 15.24 | 6.64 | 18.35 | 18.97 |

Nota. Esta tabla muestra las concentraciones promedio diarias y resalta en color celeste la concentración promedio mínima y en color azul la concentración promedio máxima registradas en la semana.

Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

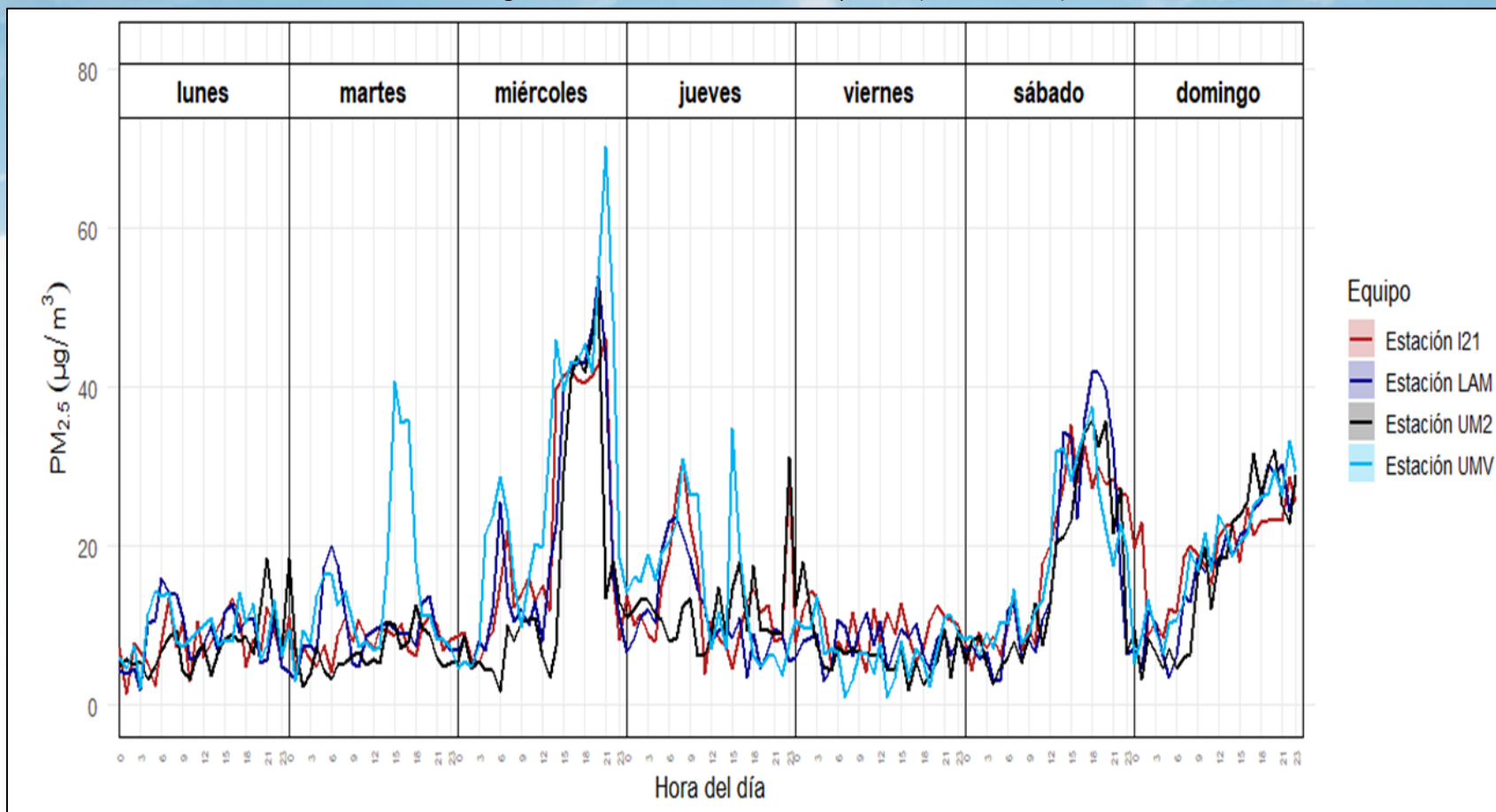
Análisis

Durante la semana, en las estaciones de monitoreo LAM (cercano a Calzada Roosevelt) y UMV (ubicada en Villa Nueva) se registró una mayor presencia de vientos moderados, predominantes del norte y noreste. La estación de monitoreo I21 (ubicada en zona 21) registró una mayor presencia de vientos fuertes, predominantes del norte y noreste. A su vez, la estación UM2 (ubicada en zona 2) registró una mayor presencia de vientos débiles, predominantes del norte y noreste. Por su parte, las concentraciones promedio diarias mínimas se registraron el lunes en la estación I21 y el viernes en las demás estaciones. Estas concentraciones estuvieron asociadas a mayores velocidades del viento (máx. I21: 6.43 m/s, LAM: 5.46 m/s y UMV: 4.54 m/s) en comparación con el resto de la semana y a la predominancia de vientos del norte y noreste desde donde se registra menor arrastre de contaminantes, condiciones que limitaron la acumulación de material particulado. La gráfica de concentraciones promedio horarias muestra variaciones con episodios puntuales de incremento, observándose picos de concentración el martes en la estación UMV, miércoles en todas las estaciones, jueves en UM2, UMV e I21, y el fin de semana en todas las estaciones. Estos eventos nuevamente estuvieron relacionados con periodos de viento débil que favorecieron la acumulación de partículas en el aire, así como con un mayor arrastre de las mismas desde el sur, sureste y suroeste, que conectan el área metropolitana con los alrededores de la Costa Sur, zonas que concentran extensas áreas agrícolas, corredores industriales y vías de transporte de carga, así como superficies expuestas que favorecen la emisión por fuentes externas y el transporte de partículas hacia las estaciones. Influenciadas por estos incrementos, las concentraciones promedio diarias máximas se registraron el miércoles en todas las estaciones, exceptuando la estación UM2 que registró su concentración máxima el domingo. Esto coincidió con una disminución en la velocidad del viento (máx. LAM: 3.33 m/s, I21: 3.26 m/s y UMV: 3.62 m/s), lo que limitó la dispersión de los contaminantes. Por su parte, la estación UM2 se vio únicamente influencia por el arrastre de partículas desde el sur.

*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALACONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

09 AL 15 DE MARZO DE 2026

Figura 2. Promedio horario de PM_{2.5} por día (09 – 15 marzo)

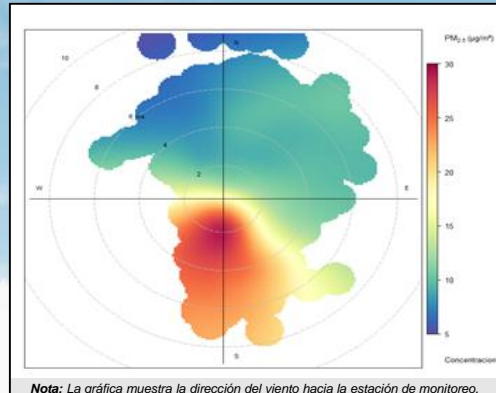
Nota: La presente gráfica cuenta con los datos horarios válidos de la semana.

Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALACONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

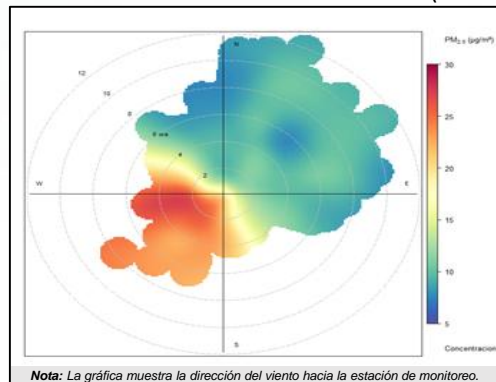
09 AL 15 DE MARZO DE 2026

Figura 3. Rosa de contaminación semanal-LAM (09 – 15 marzo)

Nota: La gráfica muestra la dirección del viento hacia la estación de monitoreo.

Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Las mayores concentraciones de *PM_{2.5} estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes del sureste y suroeste, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

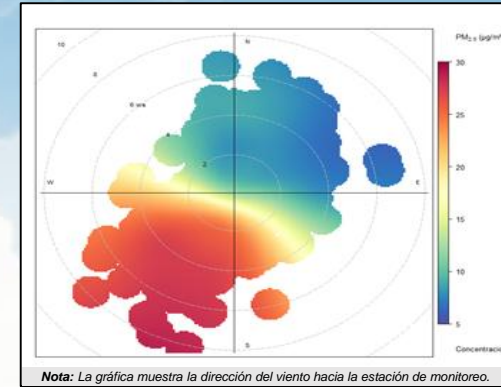
Figura 5. Rosa de contaminación semanal-I21 (09 – 15 marzo)

Nota: La gráfica muestra la dirección del viento hacia la estación de monitoreo.

Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Las mayores concentraciones de *PM_{2.5} estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes del suroeste y noroeste, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

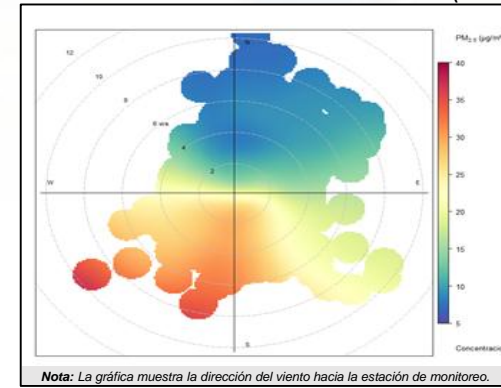
*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

Figura 4. Rosa de contaminación semanal-UM2 (09 – 15 marzo)

Nota: La gráfica muestra la dirección del viento hacia la estación de monitoreo.

Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Las mayores concentraciones de *PM_{2.5} estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes del sureste y suroeste, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

Figura 6. Rosa de contaminación semanal-UMV (09 – 15 marzo)

Nota: La gráfica muestra la dirección del viento hacia la estación de monitoreo.

Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

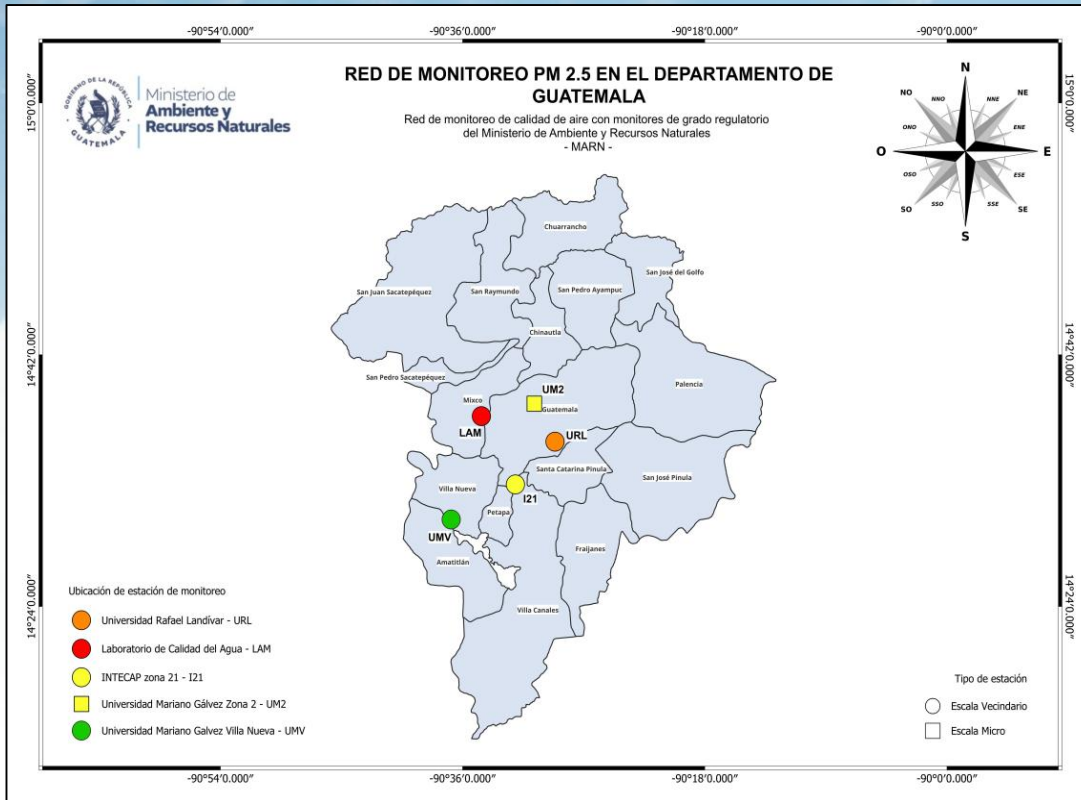
Las mayores concentraciones de *PM_{2.5} estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes del sureste y suroeste, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS PM_{2.5}

03 DE MARZO DE 2026

Figura 5. Ubicación de la Estación de Monitoreo de Calidad del Aire



Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Cuadro 2. Concentración promedio de 24 horas registrada del 03 de marzo de 2026 – Equipo de referencia

| Departamento | Estación de monitoreo | Concentración promedio de 24 horas registrada PM _{2.5} (µg/m ³) | Fecha |
|--------------|-----------------------|--|------------|
| Guatemala | URL | 8.65 | 03/03/2026 |

Nota. Solamente se reportará un dato por semana de esta estación, debido a la metodología y calendarización de muestreo.

Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Análisis

Durante el día martes (03 de marzo), la estación de monitoreo URL registró vientos moderados predominantes del noreste con velocidades en un rango de 2.44 m/s hasta 4.76 m/s. La concentración registrada fue menor en comparación con el muestreo anterior, lo cual estuvo asociado al aumento de las velocidades del viento, que favoreció la dispersión del material particulado en el ambiente.